

二零零八年一月七日會議
資料文件

立法會經濟發展事務委員會

兩家電力公司的新《管制計劃協議》

引言

政府與兩家電力公司分別簽訂的現行《管制計劃協議》將於二零零八年屆滿。在二零零八年一月七日的會議上，行政會議建議，行政長官指令政府與兩電簽訂新的《管制計劃協議》，政府隨即於同日與兩電簽訂新的《管制計劃協議》。本文件旨在介紹新《管制計劃協議》的主要條款。

背景

2. 政府與中華電力有限公司、埃克森美孚能源有限公司及青山發電有限公司（以下統稱“中電”）簽訂的《管制計劃協議》將於二零零八年九月三十日屆滿，而與香港電燈有限公司及其控股公司（以下統稱“港燈”）簽訂的《管制計劃協議》則將於二零零八年十二月三十一日屆滿。

3. 爲此，政府分兩階段先後在二零零五年及二零零六年就「香港電力市場未來的發展」進行公眾諮詢。市民大眾對政府在下列主要條款的立場表示支持：降低電力公司的准許回報率，以減低其向用戶收取的電費；縮短下一個《管制計劃協議》的年期，以便市場具備所需條件時引入競爭；以及把電力公司的准許回報率與其是否符合《空氣污染管制條例》(第 311 章) 訂明的排放上限掛鈎，以進一步鼓勵他們減少排放和改善空氣質素。

4. 根據在這兩次公眾諮詢收到的意見，政府與中電及港燈在二零零六年五月展開磋商。經過二零零七年下半年與兩電深入的談判後，我們與兩電就新《管制計劃協議》的條款達成共識。

新《管制計劃協議》的主要修訂

5. 與兩電簽訂的《管制計劃協議》已全部上載在環境局的網頁 (<http://www.enb.gov.hk>)。以下第六至二十段列出主要修訂的撮要，就現行《管制計劃協議》的主要修訂載於附件的對照表。

主要條款

(a) 新《管制計劃協議》的年期

6. 如市場具備所需條件，政府決意最早在二零一八年為電力市場引入競爭。我們與電力公司達成協議：

- (a) 新《管制計劃協議》年期會縮短至十年。在檢討當時的市場條件包括有否新的供電來源後，政府可選擇把協議延續五年，即直至二零二三年為止；
- (b) 政府考慮市場是否準備就緒和其他相關因素後，有絕對酌情權為電力規管框架引入改變。就中電而言，適用日期為二零一八年十月一日起，港燈的適用日期則為二零一九年一月一日起。修訂的項目可包括制訂法例以代替《管制計劃協議》制度；
- (c) 考慮到電力供應行業確實需要較長的投資回本期，中電和港燈將獲准就其固定資產平均淨值（包括那些在第 11 至 15 年內獲政府批准的固定資產投資），賺取根據雙方議定的新《管制計劃協議》下同一水平的准許回報率，直至二零二三年；

- (d) 一如現行《管制計劃協議》的機制，中期檢討會每五年進行一次，以考慮《管制計劃協議》下各項事宜，包括准許回報率。任何修訂均須協議各方一致同意；以及
- (e) 政府會於二零一六年一月一日前，與電力公司討論市場成熟程度、電力規管框架的可能修訂，以及過渡安排。

7. 上述安排已在用戶與電力公司股東的權益之間取得平衡，讓後者得到所需的保證，繼續投資供電設施。假若市場情況許可，政府會在第十一年為電力規管框架引入改變。

(b) 准許回報率

8. 至於未來規管期內的准許回報率，電力公司指出電力供應行業的投資回本期長，並不斷受到需要投資減排設施以改善空氣質素的壓力，故要求維持現時固定資產平均淨值 13.5%至 15%的准許回報率。

9. 政府原本有關 7%至 11%准許回報率的建議，是根據加權平均資本成本方法計算出來。這個方法是海外市場釐定公用事業回報率的常用方法。按現時的資產分類，政府的建議會導致電力公司獲得單位數字的固定資產平均淨值回報率。

10. 經過長時間的談判，雙方最終同意固定資產平均淨值的准許回報率為 9.99%。這個 9.99%的議定回報率，符合政府在不同公開場合中提出把回報率限制在單位數字的底線。根據二零零六年數字，降低回報率會令兩電每年少賺約 50 億元。中電及港燈將分別於二零零八年十月一日及二零零九年一月一日實施根據最新回報率而下調的電費。

11. 另一方面，政府建議而電力公司亦同意以經濟誘因鼓勵他們提高在能源效益方面的表現。此外，我們亦建議給予誘因，以鼓勵改善運作效率、供電可靠性和客戶服務；並在表現未達指標的情況下施加罰則。上述額外回報的上限定於回報率另加 0.05 個百分點。以幣值計算，根據二零零六年數字，給予中電和港燈的經濟誘因最高分別可達 3,600 萬元和 2,300 萬元。

12. 為鼓勵增加使用可再生能源，我們建議可再生能源設施投資的回報率為 11%。另外，我們建議按下表向電力公司提供額外回報的誘因：

| 使用可再生能源發電的百分率 | 增加回報率 |
|---------------|-----------|
| 1%以下 | 0 個百分點 |
| 1%及不足 1.5%之間 | 0.01 個百分點 |
| 1.5%及不足 2%之間 | 0.02 個百分點 |
| 2%及不足 5%之間 | 0.03 個百分點 |
| 5%或以上 | 0.05 個百分點 |

根據二零零六年數字，回報率每增加 0.01 個百分點，對中電來說，相等於 7 百萬元，對港燈來說，相等於 5 百萬元。

(c) 排放表現掛鈎機制

13. 至於把電力公司的准許回報率與其排放表現掛鈎，我們相信有關罰則的水平須足以對兩電產生重大阻嚇作用。我們與兩電就罰則水平達成協議，即電力公司若超出任何排放上限達 $\geq 30\%$ 和 $\geq 10\%$ ，所有非可再生能源固定資產的回報率便分別減少 0.4 個和 0.2 個百分點。以幣值計算，根據二零零六年數字，中電和港燈的最高罰款額分別相等於 2.9 億元和 1.86 億元。同樣地，如電力公司所有排放量均低於排放上限，我們同意提供相對較少的經濟誘因：排放表現低於排放上限 $\geq 30\%$ 和 $\geq 10\%$ ，回報率便分別增加 0.1 個和 0.05 個百分點，根據二零零六年數字，即中電和港燈的最高獎勵分別相等於 7,300 萬元和 4,700 萬元。

非主要條款

(d) 擱淺成本

14. 由於政府表明有意最早在二零一八年為電力市場引入競爭，與國際慣例一致，我們須與電力公司商討處理擱淺資產的機制。事實上，

海外的電力市場開放時，會訂立機制讓電力公司收回擱淺資產的成本。為此，雙方同意，如政府改變電力供應市場結構而對電力公司產生實質影響，電力公司可從市場收回不能按政府規定實施的措施而減少的擱淺成本。政府與電力公司將協商可從市場收回擱淺成本的金額及機制。

(e) 電費

15. 根據現行的《管制計劃協議》，假如建議的基本電費不高於現行財務計劃內已獲行政會議就相關年度批核的預測基本電費另加 7% 的數額，電力公司便有權在毋須政府批准的情況下調整該年度的基本電費。

16. 我們與兩電同意在新《管制計劃協議》內保留現行的電費調整機制，但藉此機會把核准上限由 7% 調低至 5%，從而限制電力公司調整電費的空間。此外，電力公司還須在行政會議批准其發展計劃後，向公眾披露有關預測基本電費的資料。透過這個機制，政府仍可影響電力公司在發展計劃中建議收取的電費水平。假如電費大幅調整(高於已批核水平的 5%)，則須再取得行政會議批准。

(f) 處理過剩發電容量的機制

17. 根據現行《管制計劃協議》，電力公司為應付最新電力需求裝設新發電設施，如啓用時發現發電容量過剩，有關發電設施的機電裝置的部分資產淨值(中電為 40%，港燈為 50%)，會從計算准許回報的固定資產平均淨值中剔除。當電力需求增加而致有關發電容量不再過剩時，罰則會取消。我們同意在新《管制計劃協議》列明，中電如有過剩發電容量，從固定資產平均淨值剔除的機電裝置開支，會由 40% 增至 50%；港燈則維持不變。有關機制不適用於可再生能源資產。如兩電供電範圍內有新的供電來源，便會停止採用有關機制。

(g) 電費穩定基金

18. 我們建議而電力公司亦同意以電費穩定基金代替發展基金。電費穩定基金與發展基金相若，會用作儲存電力公司高於准許回報的收入淨額，並在有需要時提供款項，以減低電費上調對用戶的影響。考慮到市民對基金會積存過多款項的關注，電費穩定基金的結餘上限會由每年本地售電收入的 12.5% 下降至 8%，上限機制與現行《管制計劃協議》內發展基金的上限機制相若。新訂上限約相等於一個月的本地售電收入。我們認為這個新上限水平恰當，因為假使再下調上限，電費穩定基金便無法發揮減低電費上調壓力的功能。此外，電費穩定基金平均結餘的利息收費會由 8% 調整至短期的市場利率，我們認為此舉對用戶和電力公司都公平。

(h) 《管制計劃協議》的會計安排

19. 電力公司亦建議在新《管制計劃協議》下修訂若干會計安排，包括延長某些資產的折舊期，使能更準確反映這些資產的可用年期，以及就兩電需要履行資產停用責任作出合理撥備。這些修訂均符合《香港會計準則》的規定。政府批准延長資產折舊期是有先例可援，而有關履行資產停用責任的撥備亦不會增加固定資產值，因此不能藉以賺取准許回報。

(i) 能源效益

20. 除上文第 11 段所述的經濟誘因外，兩電同意成立貸款基金(中電每年 2,500 萬元，港燈每年 1,250 萬元)，為期五年(即分別合共 1.25 億元及 6,250 萬元)，向非政府客戶提供貸款，推行在能源審計中建議的節能措施，藉以提高能源效益。兩電又同意成立教育基金(中電每年 5 百萬元，港燈每年 250 萬元)，用於提高能源效益及推廣活動。這筆基金會由電力公司管理，並會有主要持份者的代表參與其中。

未來工作

21. 隨著新《管制計劃協議》的簽署，公眾將可繼續享用穩定、安全、有效率及價格合理的電力供應。政府會在下一個規管期內，為開放電力市場作準備，包括設計新的市場機制及相關規管框架。我們會在有較具體建議時諮詢公眾。

環境局

二零零八年一月七日

現行《管制計劃協議》安排及與中電和港燈議定的條款的比較

| <u>現行《管制計劃協議》安排</u> | <u>與中電和港燈議定的條款</u> |
|---|---|
| <u>主要條款</u> | |
| 1. 新《管制計劃協議》的年期 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 固定為 15 年 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 為期十年，政府可選擇續期五年 ■ 繼續沿用雙方按新《管制計劃協議》議定的資產投資回報率，直至二零二三年九月底(中電)以及二零二三年十二月底(港燈)(即第 11 至 15 年) ■ 政府有絕對酌情權，在考慮到市場是否準備就緒和其他相關因素後，可為電力規管框架引入改變，中電的適用日期為二零一八年十月一日起，港燈的適用日期為二零一九年一月一日起 ■ 轉變可包括制訂新法例取代《管制計劃協議》制度 ■ 二零一六年一月之前通知中電和港燈有關任何改變電力規管框架的建議 |
| 2. 電力公司的准許回報率 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 固定資產平均淨值的 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 與現行《管制計劃協議》的機制相同 |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|--|---|
| <p>13.5%；若資產的融資來自股東資金，可額外賺取 1.5%</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 回報率：9.99% ■ 沒有就透過股東資本融資的資產，提供額外回報 |
| <p>3. 排放表現掛鈎機制</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有此類機制 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 獎勵／罰則適用於電力公司所有固定資產平均淨值，可再生能源設施除外 ■ 掛鈎機制將由二零零九年一月一日起按年實施 ■ 排放罰則： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 超逾《空氣污染管制條例》所定的任何排放上限： <ul style="list-style-type: none"> ≥ 30%：扣減回報率 0.4 個百分點； ≥ 10%：扣減回報率 0.2 個百分點 ■ 排放獎勵： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 低於所有排放上限： <ul style="list-style-type: none"> ≥ 30%：增加回報率 0.1 個百分點； |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|---|---|
| | <p style="text-align: center;">≥10%：增加回報率 0.05 個百分點</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 實施掛鈎機制需符合的條件(包括有關排放上限及批准項目方面) |
| 非主要條款 | |
| 4. 擱淺成本 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有此類問題／機制 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 如政府改變電力供應市場結構而對電力公司產生實質影響，電力公司可從市場收回不能按政府規定實施的措施而減少的擱淺成本 ■ 政府與電力公司將協商可從市場收回的擱淺成本金額及機制。協議各方可透過仲裁解決爭端 ■ 在政府為電力規管框架引入改變之前三年或更早期間，政府與電力公司將就有否擱淺成本和(如有需要)收回擱淺成本的機制進行討論 |
| 5. 准許回報率的檢討 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 每五年進行中期檢討，審議《管制計劃協議》所有事宜，包括准許回報率 ■ 任何修訂須雙方同意 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 沿用現行《管制計劃協議》機制 |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|---|---|
| 6 電費 | |
| <p><u>批准</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 如建議的基本電費不高於現行財務計劃內已獲行政會議就相關年度批核的預測基本電費另加7%的數額，電力公司便有權在毋須政府批准的情況下調整該年度的基本電費 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電費調整如超過行政會議先前在發展計劃檢討中批核的預測基本電費另加5%(而非現行的7%)的數額，須獲政府批准 |
| <p><u>透明度</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有條文要求電力公司須向公眾披露資料(例如批核的預測基本電費水平) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電力公司將推行改善透明度的措施，例如在行政會議批准其發展計劃後，向公眾披露有關核准的預測基本電費的資料 |
| 7. 聯網 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有就聯網方面向電力公司作出要求的條文 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電力公司須與政府合作及提供一切合理協助，以便政府就加強聯網至“最適當”水平進行研究 |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ 檢討及協調聯網系統的規劃準則和可靠性標準 |
| 8. 開放電網和可再生能源的發展 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有此類條文 ■ 機電工程署為可再生能源用戶接駁電網以取得後備電源制訂一套標準安排(適用於二百千瓦或以下容量的系統) | <ul style="list-style-type: none"> ■ 制訂劃一的電網接駁安排，以便為本港使用嵌入式可再生能源發電設備的用戶提供後備電源，惟須符合技術條件和按照合理條款 ■ 特殊個案，如嵌入式可再生能源發電設備發電過剩及有關轉廢為能的個案，應按合理條款個別考慮 ■ 可再生能源用戶及發電設施接駁和使用電網一事，應由電網使用者與電力公司進行商討。政府會因應需要及當任何一方提出要求時提供協助，包括協助達致彼此同意的電網收費 ■ 為增加使用可再生能源提供誘因，包括就可再生能源設施的投資可賺取 11% 的回報率，並按下列使用可再生能源的比例提供額外回報： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 佔發電量 1% 以下：0 個百分點 ➤ 1% 至不足 1.5% 之間：0.01 個百分點 ➤ 1.5% 至不足 2% 之間：0.02 個百分點 ➤ 2% 至不足 5% 之間：0.03 個百分點 |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 5%或以上：0.05 個百分點 |
| 9. 處理過剩發電容量的機制 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 因應最新電力需求，當新發電設施啟用後，如出現發電容量過剩的情況，新設施的機電裝置及設備的部分資產淨值(中電為40%，港燈為50%)，便會從計算准許回報的固定資產平均淨值中剔除 ■ 當需求增加至令有關發電容量不再過剩時，罰則會取消 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 因發電容量過剩而須從固定資產平均淨值中剔除的機電裝置及設備成本的比率，由40%增至50% ■ 使用可再生能源的發電容量不計入過剩發電容量測試和整體裝置容量 ■ 如有其他電力供應商獲准為目前由兩家電力公司供電範圍內的用戶提供電力，則過剩發電容量調整並不適用 |
| 10. 其他在運作及環保表現方面的誘因；以及其他新的環保措施 | |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 沒有此類條文 | <p><u>誘因／罰則(以回報率計算)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 能源效益：0.02 個百分點(只設立誘因) ■ 供電可靠性：0.01 個百分點(適用於誘因及罰則) ■ 運作效率：0.01 個百分點(適用於誘因及罰則) ■ 客戶服務：0.01 個百分點(適用於誘因及罰則) <p><u>其他推廣能源效益的新安排</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 港燈及中電分別每年為非政府用戶提供為數 1,250 萬元及 2,500 萬元的貸款基金，用以推行在能源審計中建議的節能措施 ■ 港燈及中電分別每年提供為數 250 萬元及 500 萬元的教育基金(包括在營運費用總數內)，用於能源效益教育及推廣活動 ■ 管理上述基金的程序須事先經政府書面同意 |
| <p>11. 電費穩定基金</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 成立發展基金，結餘上限為相當於每年本 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電費穩定基金會代替發展基金，運作方式與現行《管制計劃協議》的規定相同 |

| 現行《管制計劃協議》安排 | 與中電和港燈議定的條款 |
|--|--|
| <p>地售電收入的 12.5%，目的是協助融資購置新的固定資產，以及在有需要時提供款項，以減低增加電費的壓力</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 電費穩定基金與發展基金相若，會用作儲存電力公司高於准許回報的收入淨額，在有需要時提供款項，以減低電費上調對用戶的影響 ■ 電費穩定基金的上限會由每年本地售電收入的 12.5% 下降至 8%，上限機制與現行《管制計劃協議》內發展基金的上限機制相同 ■ 超出上限的餘款會在緊接的年度中，以一次過回扣或減電費形式發還給用戶 ■ 電費穩定基金平均結餘的利息收費由 8% 調整至為相等於一個月期香港銀行同業拆息率 |
| <p>12. 《管制計劃協議》的會計安排</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 現行會計措施 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 類似現行會計安排，延長某些資產的折舊期，使能更準確反映這些資產的可用年期 ■ 准許電力公司就需為履行資產停用責任作出合理撥備；該筆撥備會被當作《管制計劃協議》的營運開支，<u>不會</u>用以賺取准許回報 |

環境局

二零零八年一月